



Mi Universidad

ENSAYO

Nombre del Alumno: Andrea Guadalupe Romero López

Nombre del tema: Esterilización y Desinfección

Parcial 4

Nombre de la Materia: Microbiología y Parasitología

Nombre del profesor: Ma. de los Ángeles Venegas Castro

Nombre de la Licenciatura: Licenciatura En Enfermería

Cuatrimestre: Segundo

ENSAYO SOBRE: ESTERILIZACION Y DESINFECCIÓN

INTRODUCCIÓN

Los procesos de esterilización y/o desinfección son diariamente llevados a cabo, no solamente en laboratorios, que aquí podemos decir que son procesos fundamentales para evitar la contaminación de medios de cultivos, placas, etc., sino que también es importante en otros entornos como en los hospitales, ya que donde fallan estos procedimientos, aumenta la morbimortalidad de los pacientes, pues el no llevar a cabo un buen proceso de esterilización y/o desinfección se cree que es uno de los factores relacionados con las transmisión de microorganismos, común a la mayor parte de infecciones.

Nos detengamos un momento a pensar en lo que pasa en los quirófanos donde se deben de desinfectar los pisos, paredes, techos, esterilizar todo el instrumental quirúrgico, así como también indumentaria del personal, como batas, gorros etc., y descontaminar el medio ambiente o en contraposición, que es lo que pasaría si materiales como agujas, catéteres, jeringas, que son empleados para las diferentes maniobras medicas diarias, con niveles mínimos de contaminación, sería toda una catástrofe puesto que sería una gran fuente de infección entre pacientes, con diferentes tipos de enfermedades.

En estos temas, nosotros como estudiantes del área de la salud debemos tener conocimientos y familiarizarnos con procesos importantes de desinfección y antisepsia, como la cutánea, previa antes de una punción, por ejemplo, una administración venosa, venoclisis, así como también la curación de una herida y no dejando de un lado EL LAVADO DE MANOS

Pareciera que es imprescindible, que nosotros de estudiantes nos prestemos a ingresar a clínicas y/o unidades medicas y que al momento de ingresar estemos en contacto con distintas poblaciones bacterianas, para esto debemos tener claro el manejo fluido de información suficiente, que nos permita identificar, cuando es necesario desinfectar o esterilizar y llevar a cabo un proceso correspondiente de una manera satisfactoria con el conocimiento suficiente de los fundamentos de la esterilización y desinfección

Para comenzar, veremos que es lo que la Norma Oficial Mexicana NOM-0016-SSA3-2012 nos dice.

Lo importante de esta norma es que nos menciona las características mínimas de infraestructura y equipamiento para hospitales y consultorios de atención médica especializada, ya que;

Los hospitales juegan un factor fundamental para que el Sistema Nacional de Salud pueda resolver la creciente demanda de servicios de atención médica, toda vez que, en estos establecimientos regularmente se atienden pacientes con padecimientos de mayor gravedad y complejidad, que requieren de atención cada vez más especializada con un enfoque integral.

Para comprender un poco mas del tema, veremos

CONCEPTOS GENERALES DE DESINFECCIÓN, SANITIZACIÓN

Sabemos que la prevención y control de enfermedades transmisibles, anteriormente estaban relacionadas a procedimientos, como salazón, el ahumados, la ebullición, sin antes comprender los mecanismos por los cuales estas actividades, evitaban la transmisión de infecciones.

El concepto ASEPSIA hace referencia a la utilización de procedimientos que impidan el acceso de microorganismos patógenos a un medio libre de ellos, por ejemplo, el lavado de manos, la instauración de técnicas de barrera o la limpieza habitual.

Por el lado contrario la ANTISEPSIA hace referencia a la utilización de procedimientos o actividades destinados a inhibir o destruir los microorganismos potencialmente patógenos, para este medio utilizamos los biocidas, tanto en piel y tejidos humanos, como en objetos o el ambiente, pero...

¿Qué son los biocidas? Los biocidas son aquellas sustancias que por medios químicos o biológicos, pueden destruir, contrarrestar, neutralizar, impedir la acción o ejercer un efectos de control sobre cualquier organismo nocivo.

La ESTERILIZACIÓN tiene por objetivo la eliminación de cualquier microorganismo, nocivo o no

Ahora bien, veremos:

DIFERENCIACION ENTRE ASEPSIA Y ANTISEPSIA

Sabemos que, los antisépticos son una de las armas mas poderosas en el control de la infección, la disponibilidad de los mismos esta limitada, puesto que algunos poseen toxicidad o por la fácil contaminación de otros .

Los antisépticos mas frecuentes en los cuidados sanitarios, son: Clorhexidina, Alcohol y Povidona yodada, el que nosotros decidamos entre usar uno y otro, dependerá de del objetivo de la aplicación

ASEPSIA es un procedimiento que busca acabar con los microorganismos presentes sobre los objetos o superficies materiales

ANTISEPSIA es un procedimiento que busca eliminar o reducir la cantidad de microorganismos presentes en seres vivos.

Ahora veremos AGENTES QUIMICOS DESINFECTANTES

Spaulding describió 3 categorías que son, Critico, semicrítico y no crítico. El Glutaraldehído, peróxido de hidrogeno, ortofenilaldehído, acido peracético, y el cloro, son considerados desinfectantes de alto nivel.

AGENTES QUIMICOS ESTERILIZANTES

Aquí podemos incluir tipos de esterilización como

Empaquetado, que mantiene el instrumento aislado de la contaminación, este se divide en dos formas, activa y latente, uno elimina la carga microbiana total y el ultimo controla y reduce la presencia de estos microorganismos

Existen controles de esterilización, FÍSICOS, QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS , así como también existen tipos de esterilización, químicos y físicos

METODOS DE DESINFECCIÓN

para comprender un poco más, vamos a hacernos una pregunta

¿Qué es el método de desinfección? Es un proceso físico o químico que son cruciales para mantener el nivel de bioseguridad requerido en el laboratorio, que trata de destruir o desactivar a los diferentes microorganismos, patógenos que existen en una superficie

Existen métodos de desinfección como

Luz natural, conocido también como efecto germicida de la luz del sol, gracias a los rayos UV se neutralizan los gérmenes, bacterias y virus

Alcohol: Este logra la ruptura de membranas, logrando dejar inactivos los microorganismos

Radiaciones UV: estas son eficaces para la desactivación de la mayoría de los virus, esporas y quistes

METODOS DE ESTERILIZACIÓN

Para comenzar diremos que existen métodos físicos y químicos

Los físicos, involucran el empleo de sustancias letales para los microorganismos, aquí podemos encontrar: calor seco y calor húmedo radiaciones ionizantes, filtración ebullición de aceite, agua y flameo

En los físicos encontramos agentes químicos, que de acuerdo a su función actúan como bactericidas o antisépticos, este método se utiliza más en instrumental quirúrgico

EFFECTOS DE LA ESTERILIZACION Y DESINFECCION

Veremos

Viroides, que solamente se han encontrado en plantas, donde pueden ocasionar importantes daños en los cultivos de papa y limón

Así también como los Priones, que parecen ser proteínas, que por lo general provocan enfermedades neurológicas

HIGIENE Y LAVADO DE MANOS

Como antes mencionamos, el lavado de manos es de suma importancia para los temas asociados con la salud, pues la falta de higiene de manos del personal médico y enfermería antes y después de estar en contacto con el paciente es probablemente el UNICO factor relacionado con la transmisión de los microorganismos, común a la mayor parte de las infecciones.

Existen 5 momentos importantes para el lavado de manos

BIOSEGURIDAD

¿Qué es? Es un conjunto de normas, medidas y protocolos que son aplicados en múltiples procedimientos, realizados en investigaciones científicas y trabajos docentes, existen grupos de riesgo

Grupo 1: riesgo individual y poblacional, bajo

Grupo 2: riesgo individual moderado, riesgo poblacional bajo

Grupo 3: riesgo individual alto, riesgo poblacional bajo

Grupo 4: riesgo individual y poblacional elevados

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Son elementos o equipos destinados a ser llevados o sujetados por el trabajador para que lo proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su integridad, o salud en el trabajo, existen varios elementos de protección como:

Protección a la cabeza, como cascos

Protección de ojos y cara: lentes, caretas

Protección de oídos: tapones de oídos

Protección de vías respiratorias: mascarillas, contra polvo, aerosoles, etc.

Protección de manos y brazos: guantes

Protección de pies y piernas: botas especiales

Ropa de trabajo: overoles

CONCLUSIÓN

Gracias a toda la información antes proporcionada, podemos interpretar, comprender y analizar, muchas cosas, por ejemplo la importancia que tienen los procesos de esterilización y desinfección en la vida cotidiana, pero principalmente la gran importancia que tiene en el área de la salud, puesto que como vimos a lo largo del ensayo, estos procesos tienen como objetivo principal el acabar o disminuir la presencia de microorganismos en las distintas superficies materiales y no materiales, como el aire

Puesto que al no llevar a cabo de manera correcta los procedimientos, no se eliminarían los microorganismos y afectarían de manera importante a los pacientes, incluso puede provocar la muerte en algunos, puesto que estos producen diversas enfermedades o infecciones.

También comprendimos la diferencia entre los conceptos básicos, que son asepsia, antisepsia, esterilización y como es que cada uno tiene diferente grado de efectividad en las superficies materiales para la eliminación de microorganismos.

Comprendimos que existen procesos químicos y físicos para poder eliminar hasta a los microorganismos más resistentes como las esporas.

Y la importancia de los elementos de protección para los trabajadores, ya que estos son de suma importancia para el cuidado del personal en todos los ámbitos posibles.

El objetivo de este ensayo es hacer conciencia de la importancia de la esterilización y desinfección para una buena atención a los pacientes, desde un buen lavado de manos hasta esterilización con soluciones químicas

BIBLIOGRAFÍA

Universidad del Sureste.2023. Antología de Microbiología y Parasitología. PDF.

[https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/bab5326dacbe30d8c6590fb90ce55653-LC-](https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/bab5326dacbe30d8c6590fb90ce55653-LC-LEN204%20MICROBIOLOG%C3%8DA%20Y%20PARASITOLOG%C3%8DA.pdf)

[LEN204%20MICROBIOLOG%C3%8DA%20Y%20PARASITOLOG%C3%8DA.pdf](https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/bab5326dacbe30d8c6590fb90ce55653-LC-LEN204%20MICROBIOLOG%C3%8DA%20Y%20PARASITOLOG%C3%8DA.pdf)

<http://www.cobituc.org.ar/wp-content/uploads/2015/07/esterilizacion.pdf>

<https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GT%20HS02.pdf>

<https://www.cndh.org.mx/documento/nom-016-ssa3-2012-que-establece-las-caracteristicas-minimas-de-infraestructura-y#:~:text=y%20equipamiento%20de-,NOM%2D016%2DSSA3%2D2012%2C%20Que%20establece%20las%20caracter%C3%ADsticas,consultorios%20de%20atenci%C3%B3n%20m%C3%A9dica%20especializada.>

<https://grupooors.com.mx/2021/07/30/que-dice-la-norma-oficial-mexicana-nom-016-ssa3-201>